

# Esercizi di Programmazione

prof. Mario Barbareschi  
Corso di Elementi di Informatica,  
CdL Ingegneria Chimica (Navale e Scienze dei Materiali)

7/11/2016

# 1 Esercizi di programmazione

1. Codificare un programma in C/C++ che calcola tutti i quadrati dei numeri da 0 a 150 (inclusi estremi);
2. Codificare un programma in C/C++ che stampa a video i caratteri della tabella ASCII inclusi tra la lettera 'A' maiuscola e la lettera 'z' minuscola;
3. Codificare un programma in C/C++ che stampa a video la tabella ASCII in ordine inverso, ovvero partendo dal simbolo codificato dal numero 255 fino a 0;
4. Codificare un programma in C/C++ che:
  - (a) Dichiarare un vettore di 100 interi;
  - (b) Popolare il vettore con i multipli di 7;
  - (c) Stampare il vettore a video;
5. Codificare un programma in C/C++ che:
  - (a) Dichiarare due vettori di 3 numeri in virgola mobile
  - (b) Calcolare il prodotto scalare tra i due vettori
  - (c) Stampare i vettori a video ed il risultato del calcolo
6. Estendere l'esercizio prevedendo che l'utente inserisca tutti i valori dei vettori:  
E.g. Inserisci l'elemento in posizione 1 del vettore a:  
Inserisci l'elemento in posizione 2 del vettore a:  
Inserisci l'elemento in posizione 3 del vettore a:  
Inserisci l'elemento in posizione 1 del vettore b:  
Inserisci l'elemento in posizione 2 del vettore b:  
Inserisci l'elemento in posizione 3 del vettore b:  
Vettore a: ...  
Vettore b: ...  
Prodotto scalare: ...
7. Codificare un programma in C/C++ che:
  - (a) Dichiarare ed inizializzare due vettori di 5 interi A e B;
  - (b) Dichiarare un vettore di 5 interi C;
  - (c) Sommare gli elementi omologhi di A e B e li deposita nel vettore C;
  - (d) Stampare a video il vettore A, il vettore B ed il vettore C;